



## A INFLUÊNCIA DO AMBIENTE INSTITUCIONAL NO DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS DO ALTO TAQUARI – RS

*Caroline Soares da Silveira<sup>1</sup>*

*Letícia Andrea Chechi<sup>2</sup>*

*Glauco Schultz<sup>3</sup>*

### RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar a influência das instituições no desempenho das indústrias ervateiras do polo Alto Taquari – RS, através dos resultados apresentados pela matriz importância-desempenho. A pesquisa foi realizada no polo ervateiro do Alto Taquari – RS, mais especificamente nos municípios de Ilópolis, Arvorezinha, Anta Gorda e Putinga, no segundo semestre de 2015 e no segundo semestre de 2016, sendo entrevistados 35 gestores de ervateiras e 6 agentes locais. Os resultados mostraram que dos 11 fatores analisados, seis estão na zona adequada e cinco encontram-se na zona de melhoramento. A partir de elementos presentes no ambiente institucional das indústrias ervateiras, o estudo permitiu compreender a alocação dos fatores na zona de melhoramento e zona adequada. Legislações relacionadas às questões ambientais, produção rural, processamento agroindustrial e inspeção sanitária estão exigindo ações de melhoramento das indústrias ervateiras, pois apresentam alta importância, mas um baixo desempenho.

**Palavras-Chave:** Erva-mate. Ambiente institucional. Matriz importância-desempenho.

## THE INFLUENCE OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT ON THE PERFORMANCE OF THE ERVATEIRAS INDUSTRIES OF ALTO TAQUARI – RS

### ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the influence of the institutions in performance of the ervateiras of the Alto Taquari-RS region, through results presented by the matrix of importance-performance. The survey was conducted in ervateiro Polo Alto Taquari - RS, specifically in the municipalities of Ilópolis, Arvorezinha, Anta Gorda and Putinga, in the second semester of 2015 and in the second semester of 2016, interviewed 35 managers of managers of yerba-mate industries and 6 local agents. The results showed that of the 11 analyzed factors, six are in the appropriate zone and five are in the zone of improvement. Based on elements present in the institutional environment of the yerba mate industries, the

<sup>1</sup> Engenheira Florestal, Mestre e Doutoranda em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: [carolinesoaresef14@hotmail.com](mailto:carolinesoaresef14@hotmail.com)

<sup>2</sup> Engenheira Florestal, Mestre e Doutoranda em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: [leticia.chechi@ufrgs.br](mailto:leticia.chechi@ufrgs.br)

<sup>3</sup> Engenheiro Agrícola, Mestre e Doutor em Agronegócios, Professor Adjunto na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Brasil. E-mail: [glauco.schultz@ufrgs.br](mailto:glauco.schultz@ufrgs.br)

study allowed to understand the allocation of factors in the improvement zone and adequate zone. Legislation related to environmental issues, rural production, agroindustrial processing and sanitary inspection are demanding improvement actions the yerba mate industries, as they are of high importance but low performance.

**Keywords:** Yerba-mate. Institutional ambient. Importance-performance matrix.

## 1 INTRODUÇÃO

A Nova Economia Institucional (NEI) é uma corrente teórica que considera a importância das instituições no desenvolvimento. Para North, um dos principais autores da NEI, instituições são regras que regulam a ação, as “regras do jogo”, formais, como leis, decretos, e informais, como crenças, valores, tabus (NORTH, 1990). As instituições, formais e informais, formam o ambiente institucional onde as organizações estão inseridas, exercendo influência sobre as mesmas, e sobre o funcionamento dos mercados.

Nesse ambiente, além da influência das instituições, é preciso destacar que os indivíduos possuem pressupostos comportamentais importantes, como a racionalidade limitada e o oportunismo. A racionalidade limitada foi caracterizada por Simon (1991; 1957), como a limitação do indivíduo na interpretação de informações e ao tomar decisões, mesmo esse sendo racional. Enquanto que o oportunismo, segundo Williamson (1985), seria a incompletude ou divulgação distorcida da informação, chamada assimetria de informações. Por esse princípio, o indivíduo poderia agir na busca do seu auto-interesse (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Essas características, de comportamento dos indivíduos, afetam as transações realizadas e sua eficiência. Assim, de acordo com Zylbersztajn (1995), a Economia dos Custos de Transação (ECT), busca estudar o custo das transações como indutor de alternativas de organização produtiva, governança, considerando um arcabouço analítico e institucional.

Para verificar esses elementos teóricos no contexto empírico do ambiente institucional onde estão inseridas as indústrias ervateiras, busca-se responder a seguinte questão: qual a influência do ambiente institucional no desempenho das indústrias ervateiras? Nesse contexto, é interessante abordar questões sobre a legislação na cadeia produtiva da erva-mate, o estabelecimento de ações de cooperação e associações, políticas e incentivos que ocorreram nos últimos anos e a sua influência no desenvolvimento do setor ervateiro.

O estudo foi realizado no polo ervateiro do Alto Taquari – RS, formado por 11 municípios e destacando-se na produção e beneficiamento de erva-mate no estado, na qual ao final da pesquisa de campo, em 2016, havia 62 indústrias ervateiras no polo.

Nesse contexto, o objetivo do trabalho é analisar a influência das instituições no desempenho das indústrias ervateiras do polo Alto Taquari – RS, através dos resultados apresentados pela matriz importância-desempenho, e a relação desse resultado com ações, normas, regulamentações e inovações que vêm sendo estabelecidas.

Esta pesquisa, na qual contempla os dados do ambiente institucional e a sua influência no desempenho das indústrias ervateiras, faz parte de um trabalho de dissertação na qual, além do ambiente institucional, engloba outras dimensões, como os fatores de produção, mercados e logística. Em suma, neste momento, pretende-se abordar especificamente a dimensão ambiente institucional, como um dos fatores possíveis de influenciar no desempenho das indústrias ervateiras da região do estudo.

O trabalho está estruturado em quatro partes, além desta introdução. A primeira apresenta elementos teóricos acerca da Nova Economia Institucional e Economia dos Custos de Transação. A seção seguinte aborda a metodologia seguida para a realização do estudo; A terceira seção apresenta uma breve descrição do setor ervateiro e os dados de evolução e desenvolvimento; A quarta seção do trabalho apresenta as instituições formais do setor e os principais resultados em relação à matriz importância - desempenho, e sua relação com os elementos teóricos.

## **2 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL (NEI) E ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO (ECT)**

Recentemente uma virada institucionalista é observada nas ciências sociais, desenvolvendo um grande interesse pelas instituições, principalmente vinculadas à Nova Economia Institucional (NEI). Representados por autores como Ronald Coase, Oliver Williamson e Douglass North, são desenvolvidos trabalhos em relação a análise da firma, custos de transação e a eficiência das instituições em moldar o comportamento humano.

A NEI é apoiada no reconhecimento de que a operação e a eficiência de um sistema econômico são limitadas pelo conjunto de instituições que regulam o jogo econômico. A NEI possui duas correntes, a primeira (Ambiente Institucional) privilegia a análise de macroinstituições e a segunda (Instituições de Governança) centra o seu foco nas microinstituições (FARINA, 1997).

Ainda conforme Farina, (1997), a principal contribuição da corrente (Ambiente Institucional) tem sido o estabelecimento da relação entre instituições e desenvolvimento econômico. Essa corrente examina o papel de alguns elementos institucionais, como a garantia de direitos de propriedade sobre o resultado econômico global.

Segundo Farina, (1997), o ponto de partida desta corrente é o reconhecimento do *Trade Off* entre especialização e custos de transação. Os ganhos advindos de uma crescente especialização, gerados pelo aprimoramento do desempenho e outras economias derivadas da divisão do trabalho, são reduzidas ou eliminadas pelos custos de transação, que aumentam com a especialização, na medida em que mais transações seriam necessárias e maior seria a dependência entre as partes engajadas no processo de especialização.

Nesse sentido, a não especialização, conforme apontado por Douglas North é uma forma de seguro quando os custos e a incerteza de transacionar são altos. A superação deste *Trade Off* é consequência do papel das instituições em conciliar o movimento antagônico dos

custos, impedindo o crescimento dos custos de transação à medida que cresce a especialização (FARINA, 1997).

A NEI possui trabalhos que indicam a importância das instituições na regulamentação do mercado e no desenvolvimento econômico. Para North, instituições são regras que regulam a ação. Tratam-se de constrangimentos humanamente concebidos que moldam a interação humana; ainda, North desenvolve o conceito de instituições como “regras do jogo”, formais e informais, amplamente utilizado no meio acadêmico (NORTH, 1990).

As instituições formais são caracterizadas por North (1990) como leis, constituição, direitos de propriedade, ou seja, regras formalizadas. Já as instituições informais, seriam costumes, tradições, códigos de comportamento, dentre outras. Ambas, compondo o ambiente institucional onde as organizações estão inseridas, influenciando no comportamento e na tomada de decisão. North (2005) avança nessa discussão escrevendo sobre incerteza em um mundo não ergódico, assumindo que a sociedade evolui a partir do modo como operam as transações. North não considera que seja possível reduzir a incerteza do ambiente, mas que a estrutura de restrições, formais e informais pode melhorar a capacidade de controlar o ambiente. Entretanto, não há garantias que estas são corretas.

Com os trabalhos dos autores Ronald Coase (1937), Oliver Williamson (1975, 1985, 1996) e Douglas North (1991), a NEI ganhou destaque centrada na noção de custos de transação, com o surgimento de algumas abordagens institucionais com o foco na importância das instituições (AUGUSTO, SOUZA; CARIO, 2014).

A ECT, segundo Farina, Azevedo e Saes (1997), permite estudar a reestruturação dos sistemas produtivos como resposta às mudanças observadas no ambiente institucional. Para tanto, é necessário entender a forma de se organizar a produção como uma variável endógena, resultante da interação das partes em um determinado contexto institucional.

A partir dos estudos de Coase e Williamson, evidencia-se que não apenas o sistema de produção acarreta em custos, mas a necessidade de recorrer ao mercado e utilizar-se dos mecanismos de preços também gera custos, os custos de transação. A ECT fundamenta-se em características dos agentes econômicos e das transações, que conseqüentemente influenciarão na eficiência econômica das organizações (ZYLBERSZTAJN, 1995).

O objetivo fundamental da ECT é o de estudar o custo das transações como o indutor dos modos alternativos de organização da produção (governança), dentro de um arcabouço analítico institucional. Assim, a unidade de análise fundamental passa a ser a transação, operação onde são negociados direitos de propriedade (ZYLBERSZTAJN, 1995).

A principal unidade de análise da ECT é a transação. Os agentes econômicos possuem pressupostos comportamentais como, racionalidade limitada e oportunismo, e as transações possuem seus atributos, características essenciais, como a especificidade dos ativos, frequência e incerteza, na qual serão detalhados a seguir.

## 2.1 PRESSUPOSTOS COMPORTAMENTAIS: RACIONALIDADE LIMITADA E OPORTUNISMO

O fato dos agentes econômicos serem racionais, porém limitadamente e oportunistas, constitui-se o ponto de partida para a existência dos custos de transação. De um lado, assumindo-se racionalidade limitada, os contratos serão intrinsecamente incompletos, na medida em que será impossível aos agentes prever e processar todas as contingências futuras relativas ao contrato (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997).

A racionalidade limitada foi caracterizada por Simon (1991, 1957) como sua “estrela guia”, na qual descreve como um comportamento que é propositadamente racional, mas apenas de forma limitada. Atores humanos, assim descritos, não são nem muito racionais nem irracionais, mas estão tentando de forma eficaz lidar com contratos complexos, que são incompletos (WILLIAMSON, 2010).

Conforme Zylbersztajn (1995), o conceito de racionalidade limitada leva à compreensão da importância dos atributos *ex-post*, característicos das relações contratuais. Este pressuposto está em consonância com o comportamento otimizador, ou seja, o agente econômico deseja aperfeiçoar, entretanto, não consegue satisfazer tal desejo.

Segundo Williamson (1985), o oportunismo refere-se à incompletude ou divulgação distorcida de informação, especialmente para calcular esforços para o caminho errado, distorcido, disfarçado, obscuro ou, outro caso, confuso. Ele é responsável por condições reais ou inventadas de assimetria de informações, na qual há problemas vastamente complicados nas organizações econômicas.

O oportunismo, segundo Zylbersztajn (1995), é um conceito que resulta da ação dos indivíduos na busca do seu auto-interesse. Entretanto, o auto-interesse pode ser buscado de maneira não oportunista. Oportunismo parte de um princípio de jogo não cooperativo, onde a informação que um agente possa ter sobre a realidade não acessível a outro agente pode permitir que o primeiro desfrute de algum benefício do tipo monopolístico.

Dado o problema da racionalidade limitada, os contratos são incompletos por natureza, o que não seria um problema se não fosse a característica comportamental esperada do oportunismo. Além disto, as relações contratuais caracterizam-se, em termos de transações, pelos elementos que são frequência, risco e especificidade dos ativos (ZYLBERSZTAJN, 1995).

## 2.2 ATRIBUTOS DAS TRANSAÇÕES: ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS, FREQUÊNCIA E INCERTEZA

Conforme citado anteriormente, e segundo Williamson (1985), as principais dimensões que diferem as transações são: especificidade de ativos, incerteza e frequência. O primeiro é o mais importante e o que mais distingue a economia dos custos de transação para outros tratamentos da organização econômica, mas os outros dois também desempenham papéis significativos.

A especificidade de um ativo expressa a magnitude de seu valor que é dependente da continuidade da transação na qual ele é específico. Quanto maior a especificidade, maiores serão os riscos e problemas de adaptações e, conseqüentemente, os custos de transação. Quando há alta especificidade dos ativos requer-se maior controle, enquanto que baixa especificidade dos ativos exige menor controle, influenciando na forma organizacional responsável pela governança dessa transação (FURLANETTO, 2002).

A característica incerteza é a menos desenvolvida pelos estudiosos da ECT. Segundo Zylbersztajn e Neves (2000), Knight associa a efeitos não-previsíveis e não-passíveis de terem uma função de probabilidade conhecida. A impossibilidade de previsão de choques que possam alterar as características do resultado da transação não permite que os agentes que dela participam desenhem cláusulas contratuais que associem a distribuição dos resultados aos impactos externos, uma vez que eles não são conhecidos *ex-ante*.

A frequência, segundo Zylbersztajn e Neves (2000), está associada ao número de vezes que dois agentes realizam determinadas transações, que podem ocorrer uma única vez ou repetir-se dentro de uma periodicidade conhecida.

Segundo Furlanetto (2002), a incerteza, juntamente com a frequência e, principalmente, especificidade de ativos representa as três principais dimensões para se caracterizar uma transação, permitindo o desenho de uma estrutura de governança, no intuito de atenuar os custos de transação.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como descritivo, com objetivo de analisar a influência das instituições no desempenho das indústrias ervateiras. A pesquisa descritiva, segundo Gil (2002), tem como objetivo primordial a descrição das características de uma população. As características mais significativas estão na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, como os questionários.

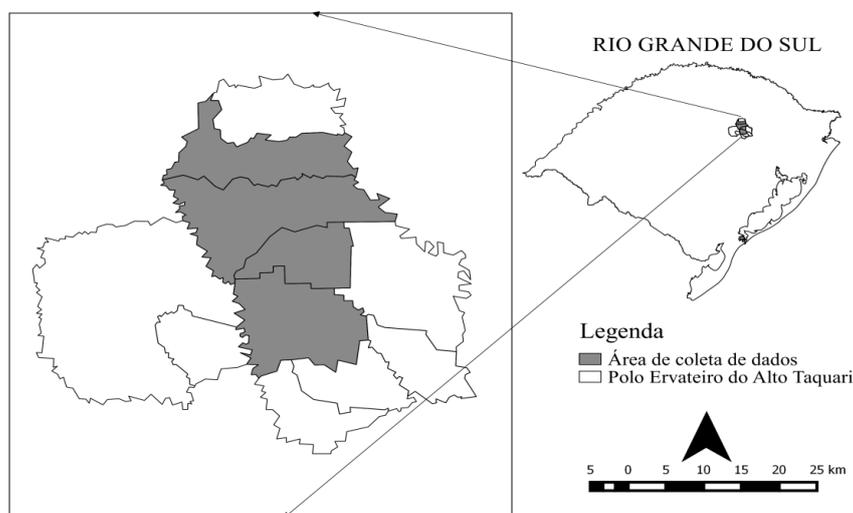
A coleta de dados deu-se através da aplicação dos questionários via Google Docs e pessoalmente. Neste caso, aplicaram-se os questionários, em um primeiro momento, na reunião da câmara setorial da erva-mate em Ilópolis/RS, onde foi apresentado o projeto para os integrantes do setor ervateiro, na 36º Expointer no município de Esteio, na reunião da câmara setorial em Arvorezinha/RS, nos estandes das Ervateiras na 8º FEMATE, neste mesmo município, e posteriormente em saída a campo, visitando as indústrias da região do estudo.

Para a obtenção dos dados quantitativos, utilizou-se um questionário estruturado e ao todo foram entrevistados 35 gestores de ervateiras e seis agentes locais, produtor, representante de sindicato, intermediário, representante de instituto, representante do poder público municipal, e técnico, selecionados de maneira intencional pelos pesquisadores. O período da coleta dos dados foi no segundo semestre de 2015 e no segundo semestre de 2016.

A cada pergunta sobre o ambiente institucional apresentou dois níveis de escala Likert, a primeira varia de 1-7 pontos, 1 para pouco importante até 7 para muito importante e a segunda varia também de 1-7 pontos, 1 para pouco grave até 7 para muito grave, conforme a necessidade da aplicação da matriz importância - desempenho.

A pesquisa foi realizada no pólo ervateiro do Alto Taquari – RS, mais especificamente nos municípios de Ilópolis, Arvorezinha, Anta Gorda e Putinga, os principais municípios produtores de erva-mate do Estado. A localização do pólo ervateiro pode ser visualizada na Figura 1.

Figura 1 – Região de Realização do Estudo



Fonte: Elaborado pelos Autores (2017).

A análise dos dados quantitativos do questionário deu-se através da estatística descritiva (média, variância, valor máximo e valor mínimo) e posteriormente utilizou-se o valor da média em relação à importância e ao desempenho de cada fator para compor a matriz importância – desempenho, proposta por Slack, Chambers e Johnston (2002).

Com isso, foi possível construir uma matriz importância – desempenho alocando os fatores relacionados ao ambiente institucional, nas suas respectivas zonas, a fim de determinar se estes são passíveis de ações de melhoramento, de ações urgentes, se estão adequados ou se estão recebendo adequações em excesso. Com estes resultados, espera-se entender quais as regras aplicadas nas indústrias ervateiras estão auxiliando e quais delas estão se tornando um problema para o seu desempenho.

A matriz importância – desempenho consiste em uma ferramenta teórico metodológica bastante utilizada na engenharia de produção, na qual tem como objetivo apresentar o nível de importância e desempenho de cada fator condicionante de desempenho de uma determinada empresa, e alocar em uma matriz para ordenar as prioridades de ações de melhoramento. Para tanto, são utilizadas as médias de cada fator condicionante de desempenho e alocar na matriz,

verificando quais fatores ficaram alocados em tais zonas, são elas: zona de melhoramento, zona de ação urgente, zona de excesso e zona adequada.

Em uma matriz importância – desempenho, segundo Slack, Chambers e Johnston (2002), mostram-se as prioridades de melhoramento dadas a cada fator competitivo na qual pode ser avaliada, com base em sua importância e seu desempenho. Os autores indicam que todas as operações produtivas precisam de alguma forma de medida de desempenho, como pré-requisito para melhoramento, na qual a urgência na direção de prioridades é determinada em razão do seu atual desempenho.

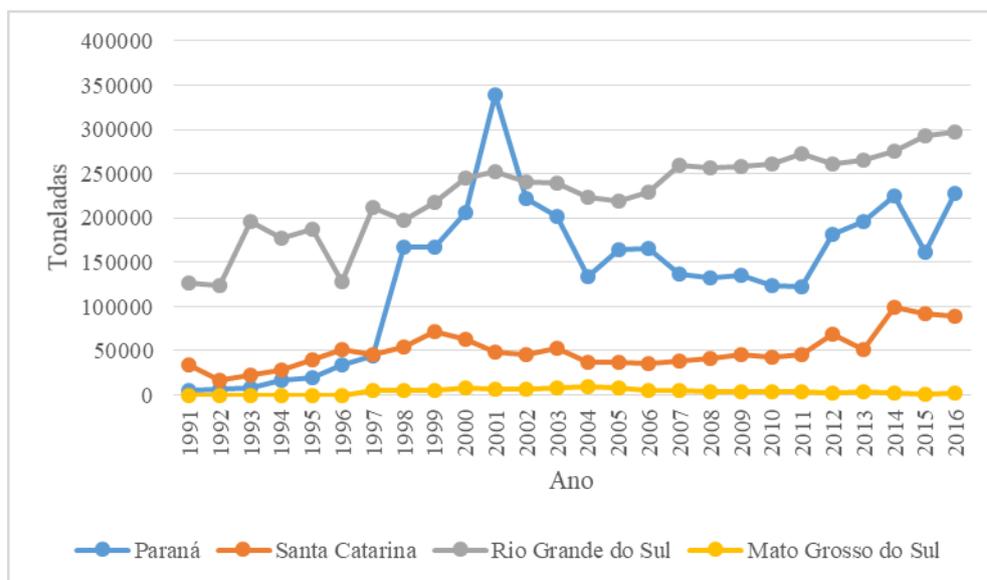
#### **4 DESCRIÇÃO DO SETOR ERVATEIRO E A SUA EVOLUÇÃO NAS REGIÕES PRODUTORAS**

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. - Hil.) é um dos principais produtos florestais não madeireiros do agronegócio florestal. Nativa do Brasil e do Paraguai, cada vez mais vem se destacando no Brasil e em outras partes do mundo com o consumo do chimarrão e de diversos produtos derivados da erva-mate, devido, principalmente, às propriedades medicinais da planta (SILVEIRA, 2017).

A produção mundial de erva-mate está concentrada em três países sul-americanos, Brasil (Estado do Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul), Argentina e Paraguai. No Brasil, O setor ervateiro está formado por um grande número de pequenas propriedades rurais, que possuem pequenos ervais, tendo um grande número de pequenas indústrias ervateiras (JABOINSKI, 2003). No Brasil e na região sul do estado, segundo Oliveira (2014), o maior volume de comercialização é realizado por estabelecimentos com até 50 hectares e expressiva representatividade em propriedades de até 20 hectares.

Como se pode observar na Figura 2, a partir dos dados do IBGE (2016), os estados do Rio Grande do Sul e Paraná protagonizam a produção de erva-mate brasileira. No ano de 2001 o Paraná alcançou sua maior produção no período analisado, com aproximadamente 339.139 toneladas de erva-mate. Em 2016, a produção do estado paranaense foi de 227.804 toneladas, enquanto do Rio Grande do Sul foi de 297.141 toneladas.

Figura 2 – Quantidade de erva-mate produzida (folha verde), em toneladas, de 1991 a 2016

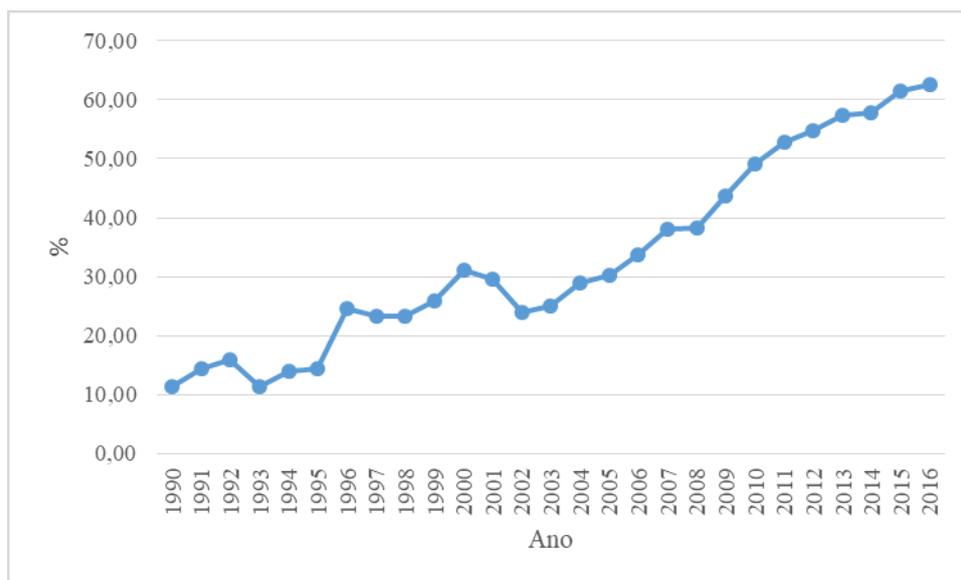


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2016).

O Rio Grande do Sul, conforme Oliveira e Waquil (2014) possuem cinco polos ervateiros, são eles: Planalto Missões, Alto Uruguai, Nordeste Gaúcho, Vale e Alto Taquari, no qual são responsáveis por cerca de 60% da produção industrial nacional da erva-mate. Porém, no ano de 2014, foi instituído o sexto polo ervateiro, que está sediado na cidade de Canguçu, na qual conta com 15 mil estabelecimentos rurais e no início do século XX foi o maior produtor de erva-mate do Estado (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2014).

O Polo Ervateiro Alto Taquari é formado pelos municípios de Anta Gorda, Arvorezinha, Coqueiro Baixo, Doutor Ricardo, Fontoura Xavier, Ilópolis, Itapuca, Nova Alvorada, Putinga, Relvado e São José do Erval. Com participação crescente na produção ervateira gaúcha, o Alto Taquari foi responsável por 62,5% da produção de erva-mate no Rio Grande do Sul no ano de 2016, com 185.808 toneladas (Figura 3). Considerando que a produção no ano de 2006 era de 77.401 toneladas, observa-se que em dez anos o polo dobrou sua produção.

Figura 3 - % de participação do Polo Ervateiro Alto Taquari na produção do Rio Grande do Sul



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2016).

Com importância histórica na região, a produção da erva-mate é uma atividade, desde a produção até o beneficiamento, representada por pequenas propriedades familiares e também por pequenas ervateiras (CHECHI, 2016). No ano de 2016 foram contabilizadas 62 ervateiras no polo Alto Taquari. Estas podem ser caracterizadas como organizações de pequeno porte, beneficiando em torno de 100.000 Kg de erva-mate mensalmente, o que corresponde a pouco mais de 6.500 arrobas, tendo em média, de 10 a 20 funcionários (CHECHI, SILVEIRA; SCHULTZ, 2017).

A matéria prima beneficiada nas ervateiras é quase que na totalidade, proveniente do polo Alto Taquari. O principal produto é a erva-mate nativa para chimarrão, destinada ao mercado interno, mesmo que muitas das ervateiras produzam outros tipos de erva-mate para a comercialização, como composto de chás e erva de tereré, natural e com sabores. Em relação às transações realizadas no polo ervateiro, grande parte é estabelecida mediante contratos informais, sem nenhum tipo de registro, o que caracteriza o estabelecimento de relações de confiança entre produtor e ervateira (CHECHI, SILVEIRA; SCHULTZ, 2017).

De acordo com Chechi (2016), as relações existentes no setor ervateiro são enraizadas em uma cultura local, onde a maioria dos atores da cadeia produtiva se conhece e troca informações. No entanto, quando trata-se de vendas, diferencial produtivo, cada um compete com seus produtos. De acordo com Schmitz (1995), o conflito ou a competição ocorrem em aglomerações produtivas, tornando o mercado mais transparente e provocando a rivalidade local, como pode ser observado no polo ervateiro em questão.

Nos últimos anos, a atuação da Câmara Setorial da Erva-Mate em parceria com o Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE), tem articulado organizações, pesquisadores e demais atores da cadeia produtiva da erva-mate. Essa mobilização tem buscando estimular o desenvolvimento de pesquisas e divulgar o potencial do polo ervateiro Alto Taquari, o que pode ter influência no seu crescimento contínuo, como representado na Figura 3.

De acordo com Bodini (2001), para o desenvolvimento do setor, alguns fatores devem ser considerados em prioridade. Em primeiro plano, deve-se considerar os fatores que envolvem a parte humana e gerencial das empresas, como o desenvolvimento dos recursos humanos, juntamente com necessidade de trabalhar, modernizar e adequar a legislação e regulamentação do setor. Neste contexto, dentre os principais fatores que merecem atenção estão a legislação e aspectos técnicos.

Conforme também constatado por Oliveira, alguns anos depois, em (2014), o setor está condicionado sob influência do ambiente institucional, na qual é formado pelo conjunto de leis que regulamentam a produção e comercialização do produto, as regras e costumes que condicionam as preferências dos consumidores e delimitam a conduta das empresas atuantes no setor. O ambiente institucional da erva-mate pode ser dividido por área, onde estão inseridos os agentes econômicos e segundo as particularidades que estes agentes possuem em sua área de atuação, além da existência das regras comuns para todos os agentes, independentemente de sua função ou área de atuação (ROCHA Jr., 2001).

## **5 A INFLUÊNCIA DO AMBIENTE INSTITUCIONAL NO DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS**

A dimensão ambiente institucional contempla as informações referentes ao cumprimento e a fiscalização das normas legais existentes, a legislação ambiental e a produção rural, legislação ambiental e o processamento agroindustrial, inspeção sanitária e o processamento agroindustrial, a legislação trabalhista e a produção rural e a legislação trabalhista e o processamento agroindustrial.

Posteriormente, são analisadas as questões como o acesso e condições de crédito, os indicadores macroeconômicos (Ex: taxa de inflação, carga tributária e taxa de câmbio), a existência de ações governamentais voltadas para a indústria ervateira, a cooperação e ações conjuntas entre os agentes/elos da cadeia produtiva, a atuação do governo na defesa dos interesses do setor ervateiro e o desenvolvimento de pesquisa e inovações tecnológicas (inovação em produto e processo).

O tópico quatro está composto por dois subtópicos, o primeiro apresenta uma breve contextualização das legislações relacionadas à erva-mate; e o segundo apresenta os dados relacionados a aplicação da matriz importância – desempenho.

### **5.1 INSTITUIÇÕES FORMAIS: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DAS LEGISLAÇÕES RELACIONADAS À ERVA-MATE**

Buscando contemplar o que é caracterizado por North (1990), como instituições formais, essa seção tem objetivo de apresentar algumas das legislações que afetam a produção e processamento da erva-mate. Nesse contexto, serão citadas legislações que afetam

diretamente a produção de erva-mate, o processamento e embalagem, e o trabalho envolvido nesse processo.

O Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012) dispõe, dentre outras questões, sobre a proteção da vegetação nativa brasileira. No seu artigo 3º, inciso II, define Área de Preservação Permanente (APP) como "área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas". Considerando que em pequenas propriedades é recorrente a existência de cursos d'água, nascentes, áreas com declive, dentre outros elementos, que caracterizam áreas de APP, conforme artigo 4º da lei, muitos agricultores teriam problemas com a legislação ambiental ao produzir erva-mate (BRASIL, 2012).

Nesse contexto, o Projeto de Lei nº 5.650/2016, propõe acrescentar § 10 ao artigo 4º da Lei nº 12.651/2012, para facultar o cultivo de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) em APP, situadas em imóveis rurais que se caracterizem como pequena propriedade de posse familiar, colocando como condição, a não supressão de novas áreas de vegetação nativa, conservando a qualidade da água e do solo, e protegendo a fauna silvestre (BRASIL, 2016). Essa ação beneficia o setor ervateiro, visto que, grande parte da produção da erva-mate, no Rio Grande do Sul, se dá em pequenas propriedades rurais.

Em relação à legislação trabalhista, registra-se uma mudança institucional que influencia a etapa produtiva da erva-mate, a Norma Regulamentadora 31, sobre a Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura, tratando principalmente das exigências no momento da colheita da erva-mate. A NR 31 exigiu mudanças no setor ervateiro, principalmente referente a etapa de colheita da erva-mate (MTE, 2005).

De acordo com a pesquisa de campo, os "tarefeiros", como são comumente chamadas as pessoas que colhem erva-mate, pernoitavam e alimentavam-se no local da colheita, o que foi proibido pela NR 31. Deve também ser disponibilizado ao trabalhador, banheiro químico, onde ele estiver realizando a colheita. Estes procedimentos não eram seguidos, o que foi rigorosamente criticado e normatizado pela legislação trabalhista. Isto exigiu do setor o desenvolvimento de soluções, sendo uma delas a criação de empresas de colheita de erva-mate, o que era inexistente no setor ervateiro.

No que concerne ao processamento e embalagem da erva-mate, legislações do Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Instituto Nacional De Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) estabelecem padrões e normas a serem seguidas pelas ervateiras.

A Portaria Inmetro nº 153/2008<sup>4</sup>, determina a padronização do conteúdo líquido da erva-mate em 100 gramas, 250 gramas, 500 gramas e 1 quilograma (INMETRO, 2008). A Resolução nº 277/2005, aprova o "Regulamento técnico para café, cevada, chá, erva-mate e produtos solúveis". Essa resolução diferencia o produto erva-mate, como "constituído exclusivamente pelas folhas e ramos de *Ilex paraguariensis* St. Hil., obtido por processo de

---

<sup>4</sup> A Portaria Inmetro nº 247/2008 estabelece o prazo de 31 de julho de 2009 para adequação aos valores estabelecidos na Portaria nº 153/2008. (INMETRO, 2008b).

secagem e fragmentação destinado ao preparo de "chimarrão" ou "tererê" podendo ser adicionado açúcar", do produto composto de erva-mate, como "destinado ao preparo de "chimarrão" ou "tererê", constituído de erva-mate, adicionado de especiaria(s) e ou outra(s) espécie(s) vegetal(is) constante(s) de Regulamento Técnico de Espécies Vegetais para o Preparo de Chás, podendo conter aroma e ou açúcar".

Em relação à embalagem, o produto pode ser designado como erva-mate, mate, podendo ser seguido das expressões "chimarrão" e ou "tererê", sendo que, quando for adicionado açúcar, deve ser designado claramente na embalagem. O composto de erva-mate deve apresentar o(s) nome(s) comum(ns) da(s) espécie(s) vegetal(is) adicionada(s) (ANVISA, 2005).

O Núcleo de Vigilância de Produtos/Alimentos da Divisão de Vigilância Sanitária (NVP/DVS/CEVS/SES), no Rio Grande do Sul, circulou o ofício nº61/17-NVP-ALIM/DVS, alertando sobre a utilização de expressões em desacordo na rotulagem dos produtos, como "sem açúcar", "suave", "sem agrotóxico" (SES, 2017).

A Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul aprovou a regulamentação dos Cursos de Capacitação em Boas Práticas de Fabricação de Alimentos para as Indústrias de Erva-Mate e derivados, através da Portaria nº 194/2016. De acordo com a portaria, além das demais exigências de ordem sanitária, as empresas que processam erva-mate e derivados deverão ter o Certificado do Curso de Boas Práticas de Fabricação para obtenção ou renovação do alvará sanitário. O não cumprimento da Portaria se configura como infração de natureza sanitária, na norma da Lei Federal nº 6.437/1977 (SES, 2016).

Nesse contexto, as questões sanitárias são consideradas importantes pelos agentes, e amplamente debatidas no setor. De acordo com a pesquisa de campo, a Emater/RS tem desenvolvido cursos de Boas Práticas de Fabricação, auxiliando as indústrias ervateiras na adequação às legislações. Adicionalmente à isso, desenvolveu um sistema de certificação, onde são auditados aproximadamente 150 itens, desde a colheita até a embalagem. A ervateira que passa por esse processo, recebe um selo de certificação pela Emater/RS. Além desse tipo de certificação, existem as certificações por auditoria, em relação à erva-mate orgânica, o selo de qualidade FSC (Forest Stewardship Council), sendo uma erva-mate produzida em Putinga-RS, a primeira certificação internacional para produtos florestais não madeireiro da Mata Atlântica.

Essas instituições formais, bem como as informais, como mencionado por North (1990), compõe o ambiente institucional da cadeia produtiva da erva-mate, e podem influenciar no desempenho das indústrias ervateiras. A próxima seção apresentará os resultados da estatística descritiva sobre a matriz importância-desempenho, em relação ao ambiente institucional do setor ervateiro.

## 5.2 ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS

Na Tabela 1, são apresentados os cálculos da análise da estatística descritiva, referentes à média, variância, valor máximo e valor mínimo de cada um dos fatores. O valor

da média foi utilizado para estruturar a matriz importância-desempenho e os demais valores foram utilizados para dar suporte a análise dos dados.

Tabela 1 - Estatística Descritiva dos Dados sobre o Ambiente Institucional

FATORES DE DESEMPENHO	SIGLA	ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
		Importância	Desempenho	
Legislação Ambiental e a Produção Rural	1	<b>Média</b>	<b>5,63</b>	<b>3,81</b>
		Variância	3,09	3,16
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Legislação Ambiental e o Processamento Agroindustrial	2	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>3,70</b>
		Variância	2,80	3,91
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Inspeção Sanitária e o Processamento Agroindustrial	3	<b>Média</b>	<b>6,11</b>	<b>3,96</b>
		Variância	2,41	4,34
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	4	1
Legislação Trabalhista e a Produção Rural	4	<b>Média</b>	<b>5,59</b>	<b>4,26</b>
		Variância	3,33	3,97
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Legislação Trabalhista e o Processamento Agroindustrial	5	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>4,11</b>
		Variância	3,64	4,10
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Acesso e Condições de Crédito	6	<b>Média</b>	<b>4,56</b>	<b>2,96</b>
		Variância	3,95	3,34
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Indicadores Macroeconômicos	7	<b>Média</b>	<b>5,11</b>	<b>3,59</b>
		Variância	4,03	4,02
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Ações Governamentais para a Indústria	8	<b>Média</b>	<b>5,52</b>	<b>4,15</b>
		Variância	3,34	4,67
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Cooperações e Ações Conjuntas entre os Elos da Cadeia Produtiva	9	<b>Média</b>	<b>5,81</b>	<b>4,44</b>
		Variância	3,16	4,95
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Atuação do Governo na Defesa do Setor	10	<b>Média</b>	<b>5,96</b>	<b>4,52</b>
		Variância	3,11	5,34
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica	11	<b>Média</b>	<b>6,04</b>	<b>4,26</b>
		Variância	2,96	4,74
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1

Fonte: Elaborado pelos Autores (2017).

Os itens que estão alocados na zona adequada apresentam importância mais alta, mas um desempenho proporcional, conforme a Figura 4. No ambiente institucional, os itens que estão nesta zona são: ações governamentais para a indústria (8), legislação trabalhista e o processamento agroindustrial (5), legislação trabalhista e a produção rural (4), cooperações e ações conjuntas entre os elos da cadeia produtiva (9), atuação do governo na defesa do setor (10) e o desenvolvimento de pesquisa e inovações tecnológicas (11).

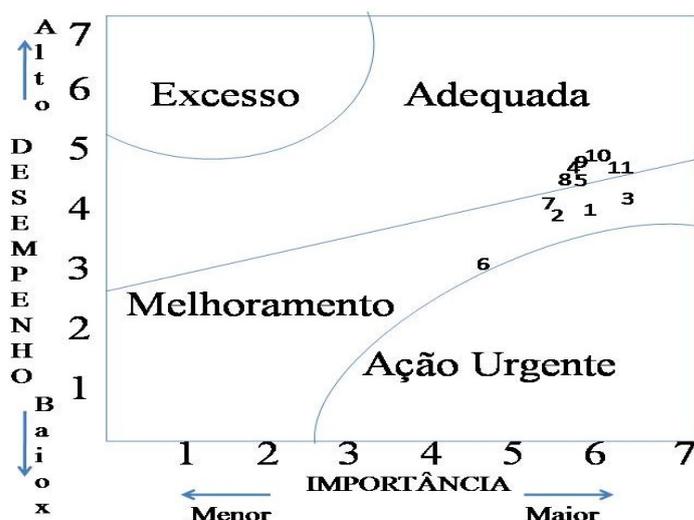
No que se trata da legislação trabalhista, a NR31 foi uma legislação muito importante para a erva-mate. Já houveram investigações do Ministério Público do Trabalho e Polícia Federal, no sul do Brasil, em relação ao trabalho escravo na colheita de erva-mate. A NR31, vinculada a outras legislações trabalhistas, é uma normativa que reforça os direitos dos trabalhadores, temporários ou permanentes, que trabalham no setor.

Em relação às ações governamentais para a indústria, no estado do Rio Grande do Sul cita-se a criação da Câmara Setorial da Erva-Mate, através do Decreto nº 37.191/1997, com objetivo de definir e orientar a construção de políticas relativas à produção, beneficiamento e comercialização da erva-mate, buscando o desenvolvimento da cadeia produtiva (RIO GRANDE DO SUL, 1997).

Vinculado à Câmara Setorial, mas criado posteriormente, está o Fundo de Desenvolvimento e Inovação da Cadeia Produtiva da Erva-Mate (FUNDOMATE). Esse fundo é gerado a partir do recolhimento de uma UPF (Unidade Padrão Fiscal) para cada arroba de erva-mate comercializada pelas 35 empresas do chamado regime normal. O valor arrecadado pelo fundo é utilizado pelo estado para o desenvolvimento da cadeia, pesquisas, divulgação, eventos, através de convênios estabelecidos (RIO GRANDE DO SUL, 2012).

A Câmara Setorial e o Fundomate também estão diretamente vinculados ao desenvolvimento de pesquisa e inovação tecnológica no setor. O Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE), com sede em Ilópolis-RS, criou a Rede Brasileira Dos Pesquisadores Em Erva-Mate (REBRAPEM). Esse instituto estabeleceu convênio com a Secretaria da Agricultura Pecuária e Agronegócio (SEAPA) do Rio Grande do Sul para o repasse dos recursos do FUNDOMATE, e juntamente com a Câmara, financiam pesquisas em diversas áreas relacionadas ao setor ervateiro.

Figura 4 – Matriz Importância - Desempenho - Ambiente Institucional



Fonte: Elaborado pelos Autores (2017).

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, como os indicadores macroeconômicos (7), a legislação ambiental e o processamento agroindustrial (2), a legislação ambiental e a produção rural (1), a inspeção sanitária e o processamento agroindustrial (3) e o acesso às condições de crédito (6) apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento, como pode ser observado na Figura 4.

Em relação à esses itens, cita-se a questão da legislação ambiental, especialmente o Código Florestal, que mesmo já tendo um Projeto de Lei (5.650/2016) que objetiva permitir a produção de erva-mate em áreas de APP, este está ainda em tramitação. Nesse contexto, muitos agricultores estariam produzindo em áreas irregulares, o que pode justificar a presença desse item na zona de melhoramento da matriz importância-desempenho.

No que concerne à inspeção sanitária e o processamento agroindustrial, estas são questões que preocupam constantemente os gestores das indústrias de erva-mate, bem como os órgãos vinculados à área da saúde e os próprios consumidores. Com essa preocupação que a Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul aprovou a Portaria nº 194/2016, que obriga a indústria ter o Certificado de Boas Práticas de Fabricação para obtenção ou renovação do Alvará Sanitário.

De acordo com o exposto no trabalho de Chechi (2016), as exigências das legislações sanitárias fazem com que muitas indústrias ervateiras modifiquem seu processo produtivo, em alguns casos, estimulando o desenvolvimento de inovações. Nesse trabalho, um dos agentes locais entrevistados menciona: "A legislação sanitária está aí [...] alguns fizeram por conta própria, mas outros, que insistem que desde o avô foi feito assim, foram obrigados a mudar [...] mas a exigências do mercado, as certificações, estimularam muitas destas inovações" (CHECHI, 2016, p. 118).

Ainda na zona de melhoramento da matriz importância-desempenho, está o item que se refere ao acesso às condições de crédito. Em relação à esse item, é importante mencionar

que existem linhas de crédito que podem ser acessadas por produtores de erva-mate ou então gestores de indústrias ervateiras, no entanto, nenhuma dessas linhas é específica para o setor.

A partir disso, é importante que entidades representativas da cadeia produtiva da erva-mate, se utilizem de pesquisas e dados para justificar a importância do setor e de políticas voltadas ao seu desenvolvimento. Essa questão, está diretamente vinculada ao item 9 da matriz importância-desempenho, que diz respeito à "Cooperações e Ações Conjuntas entre os Elos da Cadeia Produtiva".

A competitividade do setor acaba, muitas vezes, dificultando o desenvolvimento de ações conjuntas entre os elos da cadeia produtiva. Mesmo assim, entidades representativas do setor como Sindimate-RS (Sindicato da Erva-Mate do Rio Grande do Sul), o Ibramate, a Câmara Setorial, tem estimulado associações e parcerias, para melhor organização e desenvolvimento da cadeia produtiva. Cita-se a existência de associações como Associação dos Produtores de Erva-Mate do Alto Uruguai (ASPEMATE), Associação dos Produtores de Erva-Mate do Machadinho (APROMATE), Associação dos Amigos da Erva-mate do Alto Taquari (AAERVA-MATE). Esta última, está em busca da Indicação Geográfica da erva-mate produzida na região do Alto Taquari. Por outro lado, destaca-se a não existência de preço referência da erva-mate, o que resulta na oscilação significativa do preço, afetando também a produção.

Os fatores (8), (5), (4), (9), (10) e (11), os quais estão alocados na zona adequada, possuem o valor da média da importância e o valor da média do desempenho proporcional, sendo assim, não necessitam de ações para o seu melhoramento. Dos valores obtidos das médias do grau de importância, o fator (11) obteve o maior valor, que foi igual a 6,04, já em relação ao grau de desempenho, o valor mais baixo da média foi igual a 4,11, o que demonstra um equilíbrio entre a importância destes valores e o grau de desempenho apontado pelos respondentes.

A variância, em relação a estes mesmos fatores, apresentou-se maior em relação ao grau de desempenho, chegando a 5,34 no fator referente a atuação do governo na defesa do setor (10). Em relação ao valor máximo, todos os fatores apresentaram o valor máximo de 7 pontos tanto para importância como para desempenho e valor mínimo de 1 ponto, representando alta discrepância entre os dados obtidos nos questionários.

O valor mais frequente, relacionado ao grau de importância, foi de 7 pontos nestes seis fatores, o que demonstra a homogeneidade dos respondentes atribuindo o grau máximo na escala likert para estas atividades. Apesar da alta frequência do valor máximo atribuído, quando se compara o grau de desempenho, o valor mais frequente não baixou de 3 pontos, chegando a 7 pontos no fator (10). Com estes aspectos, conclui-se que apesar da alta importância destes fatores para o desenvolvimento do setor, estes não necessitam de ações de melhoramento por apresentarem um desempenho alto para a maioria dos entrevistados.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, como é o caso do (7), (2), (1), (3) e (6), possuem importância relativamente alta, mas o desempenho mais baixo, não ultrapassando 4 pontos na escala likert. Os fatores como a legislação ambiental e a produção rural (1) e a inspeção sanitária e o processamento agroindustrial (3) possuem as médias mais altas em relação à importância, chegando a 6,11 no fator (3) com a média de desempenho igual a 3,96. Os fatores como a legislação ambiental e o processamento agroindustrial (2) e os

indicadores macroeconômicos (7) possuem as médias em relação à importância mais baixas que os outros dois, porém as médias em relação ao desempenho também foram mais baixas, por isso, estão alocados mais próximos dentro da matriz.

De uma forma geral, a variância foi maior em relação ao grau de desempenho do que ao grau de importância, exceto no fator (6) e (7) onde o valor foi igual a 3,95 e 4,03, respectivamente. O valor mais frequente para o grau de importância destes fatores foi igual ou maior que 6 pontos e para o grau de desempenho a variação foi maior, entre 2, 4 e 5 pontos, apresentando diferença entre os respondentes.

O fator acesso e condições de crédito (6) está alocado mais distante dos outros fatores e mais próximo da zona de ação urgente, pois a média em relação ao grau de desempenho foi extremamente baixa, igual a 2,96 e a média em relação a importância também foi mais baixa, igual a 4,56, sendo assim, esta atividade ainda não necessita de ações tão urgentes, devido ao valor atribuído à importância. Esse resultado é semelhante ao encontrado no trabalho de Chechi (2016), onde os entrevistados declararam financiar grande parte de suas atividades com recurso próprio, ou então, acessar linhas de crédito que não são específicas para a erva-mate. Mesmo considerando o cenário atual, de redução da disponibilidade de crédito no estado e no país, essa pode ser uma característica do próprio setor ervateiro, o que requerer estudos posteriores em relação à possíveis fatores explicativos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados adquiridos na presente pesquisa puderam ser observados em três etapas, com o intuito de cumprir com o objetivo de analisar a influência das instituições no desempenho das indústrias ervateiras da região do polo ervateiro Alto-Taquari no Rio Grande do Sul. A primeira etapa inclui uma breve contextualização das legislações relacionadas à erva-mate; a segunda etapa apresenta a análise dos dados da estatística descritiva e a construção da matriz importância – desempenho e a terceira etapa trás uma breve discussão dos resultados analisando o aporte teórico da Economia dos Custos de Transação.

Como apresentado na primeira etapa dos resultados, as principais legislações que apresentaram importância para o setor ervateiro foram: o projeto de lei nº 5.650/2016, no qual foi instituído com o intuito de facultar o cultivo de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) em APP que são situadas em imóveis rurais que caracterizam-se como pequena propriedade rural, devido à grande parte da produção da erva-mate, no RS, estar em pequenas propriedades rurais.

Ainda, o estabelecimento da NR 31, obteve-se a criação de empresas de colheita de erva-mate, o que era inexistente no setor, esta legislação também favoreceu a extinção do trabalho em condições consideradas de escravidão no processo de colheita.

Também se visualizou legislações em relação ao processamento e embalagem da erva-mate, na qual estabelecem padrões e normas a serem seguidas pelas ervateiras. Uma delas é relacionada à adição de açúcar, que deve ser designado claramente na embalagem. As

empresas que processam erva-mate e derivados também deverão ter o Certificado do Curso de Boas Práticas de Fabricação.

Ao longo dos anos, conclui-se que houve alguns esforços em organizar o setor ervateiro e conseqüentemente a criação de entidades com o intuito de obter um melhor desempenho da cadeia produtiva da erva-mate, são elas: a criação da Câmara Setorial da Erva-Mate, a criação do Fundo de Desenvolvimento e Inovação da Cadeia Produtiva da Erva-Mate (FUNDOMATE), na qual está vinculado à Câmara Setorial, o Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE), com sede em Ilópolis-RS, que criou a Rede Brasileira Dos Pesquisadores Em Erva-Mate (REBRAPEM).

Os resultados obtidos na matriz importância – desempenho mostrou que dos 11 fatores analisados, seis estão na zona adequada e cinco encontram-se na zona de melhoramento, podendo esse panorama ser explicado a partir de elementos presentes no ambiente institucional das indústrias ervateiras. Na zona de melhoramento foram alocados os fatores referentes aos indicadores macroeconômicos, legislação ambiental e o processamento agroindustrial, a legislação ambiental e a produção rural, inspeção sanitária e o processamento agroindustrial e o acesso às condições de crédito para a indústria. Neste sentido, conclui-se que estas legislações estão exigindo ações de melhoramento das indústrias ervateiras, pois apresentam alta importância, e um baixo desempenho atualmente.

Pode-se constatar ao longo da pesquisa que o aporte teórico da Economia dos Custos de Transação foi suficiente para dar suporte a análise da influência que as legislações exercem no desempenho das indústrias ervateiras. O objeto de estudo, conforme já concluído por North (1990), está sendo constantemente condicionado pelas normas, “regras do jogo” e costumes estabelecidos pelos agentes envolvidos na cadeia produtiva e exercendo influência sobre as mesmas e o funcionamento do mercado que está inserido.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 277, de 22 de setembro de 2005**. Disponível em: <<http://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjIwMg%2C%2C>> Acesso em: 16 out. 2017.

AUGUSTO, C. A., SOUZA, J. P., DELLAGNELO, E. H. L., CARIO, S. A. F. Pesquisa quantitativa: rigor metodológico no tratamento da economia dos custos de transação em artigos apresentados na Sober (2007-2011). **RER, Piracicaba-SP**, v. 51, n. 4, p. 745-764, out/dez 2014.

BODINI, V. L. **Uso da análise estrutural prospectiva para a identificação de fatores condicionantes da competitividade na agroindústria brasileira**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

BRASIL. MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). **NORMATIVA 31**: Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. 2005. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR31.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm)> Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Lei nº 5.650 de 2016.** 2016. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2089024>> Acesso em: 16 out. 2017.

CHECHI, L. A. **Inovação, conhecimento e aprendizagem: um estudo sobre arranjos produtivos locais de erva-mate no sul do Brasil.** 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

\_\_\_\_\_; SILVEIRA, C. S. da; SCHULTZ, G. Análise do desempenho do processamento de erva-mate no Arranjo Produtivo Local Alto Taquari – RS. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 24, n. 3, p. 166-187, 2017.

EMBRAPA FLORESTAS. **Software auxilia produtores de erva-mate a fazer planejamento econômico.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/web/mobile/noticias> Acesso em: 26/12/2016.

FARINA, E. M. M. Q. Abordagem sistêmica dos negócios agroindustriais e a economia de custos de transação. In: FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organização.** São Paulo: Singular, 1997.

\_\_\_\_\_; AZEVEDO, P.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organização.** São Paulo: Singular, 1997.

FURLANETTO, E. L. **Formação das estruturas de coordenação nas cadeias de suprimentos: estudo de caso em cinco empresas gaúchas.** Tese (Doutorado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. **Produção agrícola municipal**, 2016. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/1613#resultado>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

INMETRO. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. **Portaria Inmetro nº 153 de 19 de maio de 2008**. 2008a. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/rtac/pdf/RTAC001304.pdf> Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria Inmetro nº 247 de 17 de julho de 2008**. 2008b. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/rtac/pdf/RTAC001338.pdf> Acesso em: 16 out. 2017.

JABOINSKI, N. J. **Avaliação da eficiência produtiva da cultura da erva-mate no alto uruguaí gaúcho através da utilização de um diagrama de causa e efeito**. 2003. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. **Understanding the process of economic perspectives**. Celebrating 100 Years of Excellence Princeton University Press, 2005.

OLIVEIRA, S. V. **Arranjos de coordenação em cadeias produtivas agroindustriais: contribuições analíticas com base na abordagem Fuzzy**. 2014. Tese (Doutorado em Agronegócios). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2014.

OLIVEIRA, S. V., WAQUIL, P. D. Dinâmica de produção e comercialização de erva-mate no Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria, 2014.

RIO GRANDE DO SUL. GOVERNO DO ESTADO. **Governo institui na Região Sul o sexto polo ervateiro do estado**. Disponível em: <<http://www.rs.gov.br/conteudo/190771/governo-institui-na-regiao-sul-o-sexto-polo-ervateiro-do-estado>>. Acesso em: 29 set. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 37.191, de 03 de fevereiro de 1997**. Cria a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Erva-Mate do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. 1997. Disponível em: <[http://www2.agricultura.rs.gov.br/uploads/1298895104Decreto\\_de\\_Criacao\\_Erva\\_mate.pdf](http://www2.agricultura.rs.gov.br/uploads/1298895104Decreto_de_Criacao_Erva_mate.pdf)> Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 14.185, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a produção, industrialização, circulação e comercialização da erva-mate, seus derivados e congêneres e cria o Fundo de Desenvolvimento e Inovação da Cadeia Produtiva da Erva-Mate do Estado – FUNDOMATE. 2012. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/14.185.pdf>> Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. SES (Secretaria de Estado da Saúde). **Aprova a regulamentação dos Cursos de Capacitação em Boas Práticas de Fabricação de Alimentos para as Indústrias de Erva-Mate e derivados**. 2016. Disponível em: <<http://www.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20170439/13053931-1489670963-194-20-20cevs.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Ofício Nº61/17-NVP-ALIM/DVS**. 2017. Rio Grande do Sul, 2017.

ROCHA JUNIOR, W. F. **Análise do agronegócio da erva-mate com o enfoque da nova economia institucional e o uso da matriz estrutural prospectiva. 2001.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

SILVEIRA, C. S. **Análise do desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari no Rio Grande do Sul. 2017.** Dissertação (Mestrado em Agronegócio) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SCHMITZ, H. Collective efficiency: growth path for small-scale industry. **The Journal of Development Studies**, London, v. 31, n. 4, p. 529-566, 1995.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism:** firms, markets, relational contracting. The Free Press. New York, 1985. p. 47-48-52.

WILLIAMSON, O. E. Transactions cost economics: the natural progression. **The American Economic Review**, v. 100, n. 3, p. 678-679-680. June, 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness:** uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. Tese (Doutorado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D., NEVES, M. F. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares:** indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária e distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

**Artigo recebido em: 21/12/2017**

**Artigo aprovado em: 15/03/2018**